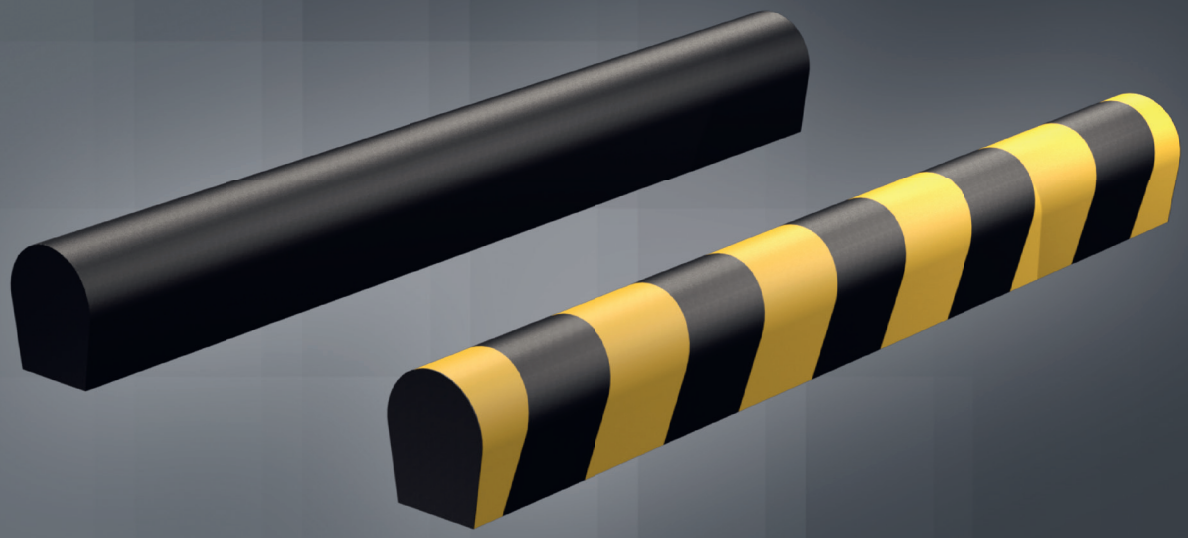
SENTIR®
bumper

80-120 (L) 0



Produkt Information
Product Information

ASO Safety Solutions

Spezifikationen
Specifications

SENTIR *bumper*
80-120 (L) 0



SENTIR *bumper* 80-120 (L) 0

ASO-Sicherheits-
kontaktpuffer
ASO-Safety
contact bumper

Breite
Width

Verwendungs-
bereich
Usage

Lederbehautung
Leather coating

Aufbauhöhe
Height

SENTIR® bumper

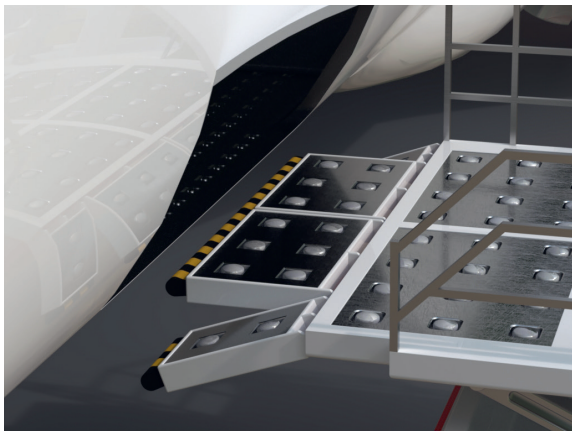


*Individuelle Maße auf Anfrage möglich!
* Individual length upon request!

Max. Lieferlänge* Max. delivery length*	2 m
Dimensionen Dimensions	80 mm W x 120 mm H
Zertifizierungen Certificates	IATA AHM 913

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 Klasse E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Technische Daten
Technical data



Allgemeine Daten		General data
Typ	SENTIR bumper 80 - 120 (L) 0	Type
Artikel-Nummer	1701-4580 (1701-4590)	Article No.
Sensorbespannung	Kunstleder / Artificial Leather	Sensor covering
Material Sensor	EPD / EPDM	Material sensor
Materialhärte Sensor	70 Shore A	Material hardness sensor
Max. Lieferlänge	2 m	Max. delivery length
Gewicht kg/m	6,5	Weight kg/m
Schutzart	IP 67	Enclosure
Schaltspiele	>10.000	Switching Cycles
Max. mechanische Belastung	50kN/m	Max. mechanical load
Schaltwinkel	2 x 45°	Switching angle
Betätigungswiderstand	≤ 500 Ohm	Actuation resistance
Elek. Belastbarkeit	24 V 10 mA	Electrical capacity
Betriebstemperatur	-25 °C → 60 °C	Operating temperature
Max. Temperaturbereich	-35 °C → 75 °C	Max. temperature range
Max. Reihenschaltung der Kontaktpuffer	5	Max. series connection of contact bumpers
Leitung (max. 25m)	LIY11Y 2x0,34 mm²	Connection cables
Material Leitung	PUR matt schwarz/black	Cable material

Mechanische Eigenschaften
Mechanical properties

Betätigungskraft F* Actuation Force F*	**<1.100N**
Ansprechweg in Anhängigkeit der Aufbauhöhe Actuation distance depending on product height	**<20%**
Schaltspiele Switching cycles	**>10.000**
Schaltwinkel Switching angle	**2 x 45°**
Schutzart Enclosure	**IP 67**
Schutzart Material hardness	**70 Shore A**

*Kennwerte bei Prüftemperatur +20 °C und 100mm/s Prüfgeschwindigkeit mit Ø80 mm Prüfkörper auf Position C3.
*Characteristics for test temperature +20 °C and 100mm/s test speed with Ø80 mm test piece on position C3.

Die Reaktionszeit der angeschlossenen Auswerteelektronik beeinflusst den ermittelten Ansprechweg des Sensors.
The response time of the used controller affects the measured actuating distances of the sensor.

Elektrische Eigenschaften
Electrical properties

Elektrische Belastbarkeit Electrical capacity	**24 V 10 mA**
Max. Reihenschaltung der Kontaktpuffer Max. series connection of contact bumpers	**5**
Überwachter Signalgeber Monitored switch	**>10.000**
Leitungsverbinder Cable connectors	**M8 Stecker / Kupplung** Male / Female

Mechanische Eigenschaften
Mechanical properties

Allgemeine Daten		General data
Reißfestigkeit	3	Tear strength
Reißdehnung	3	Ultimate tensile strength
Rückprallelastizität bei 20°C	2	Rebound elasticity at 20°C
Widerstand gegen bleibende Verformung	3	Resistance against permanent deformation
Abrieb	3	Abrasion
Weiterreißwiderstand	3	Elongation at Tear
Kälteflexibilität	2	Cold flexibilitxy
Wärmebeständigkeit	2	Heat stability
Oxidationsbeständigkeit	1	Oxidation stability
UV-Beständigkeit	1	UV-stability
Witterungsbeständigkeit	1	Weather resistance
Flammwidrigkeit	3	Flame resistance
Ozon (50 ppm)	1	Ozone (50ppm)

1 = sehr gut -> 6 = ungenügend
1 = very good -> 6 = insufficient

Chem. Beständigkeit		Chem. resistance
Kerosin	2	Jet Fuel
Skydrol	2	Skydrol
MPK	2	MPK
Enteiser	3	Deicing fluid
Wasser (dist.)	1	Water (dist.)
Säure (verd.)	1	Dilutes acid
Laugen (verd.)	1	Dilutes base
Nicht oxid. Säuren	2	Not oxidizing acids
Oxidierende Säuren	2	Oxidizing acids
ASTM-Öl Nr. 3	3	ASTM-oil No. 3
Mineralöl	2	Mineral oil
Bremsflüssigkeit	3	Brake fluid
Frostschutzmittel	3	Antifreezing admixture
Benzin	3	Gasoline
Diesel	3	Diesel
Alkohole	1	Alcohol

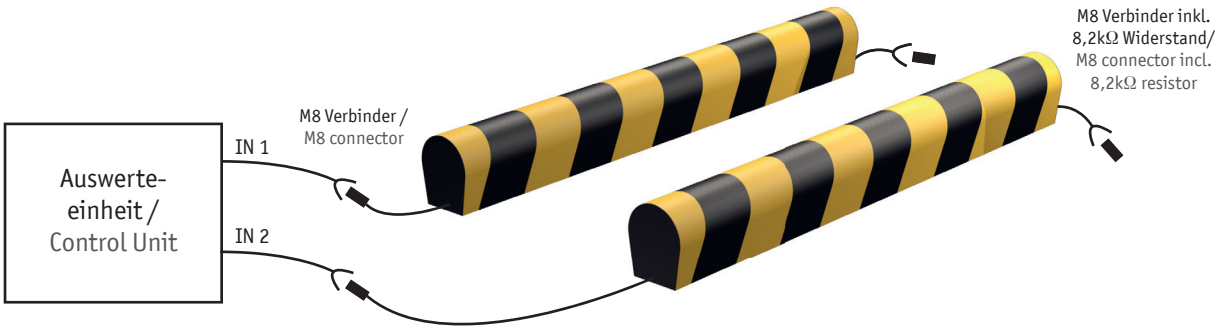
1 = keine Effekte	Für Dauerkontakt
2 = geringe Effekte	Kontakt zulässig
3 = mäßige Effekte	Kontakt zulässig
4 = merkliche Effekte	Kontakt einschränken
5 = starke Effekte	Nur kurzzeitigen Kontakt
6 = extreme Effekte	Kontakt vermeiden

1 = no effects	Permanent contact
2 = few effects	Some contact
3 = medium effects	Some contact
4 = noticeable effects	Reduced contact
5 = severe effects	Very brief contact
6 = extreme effects	Avoid contact

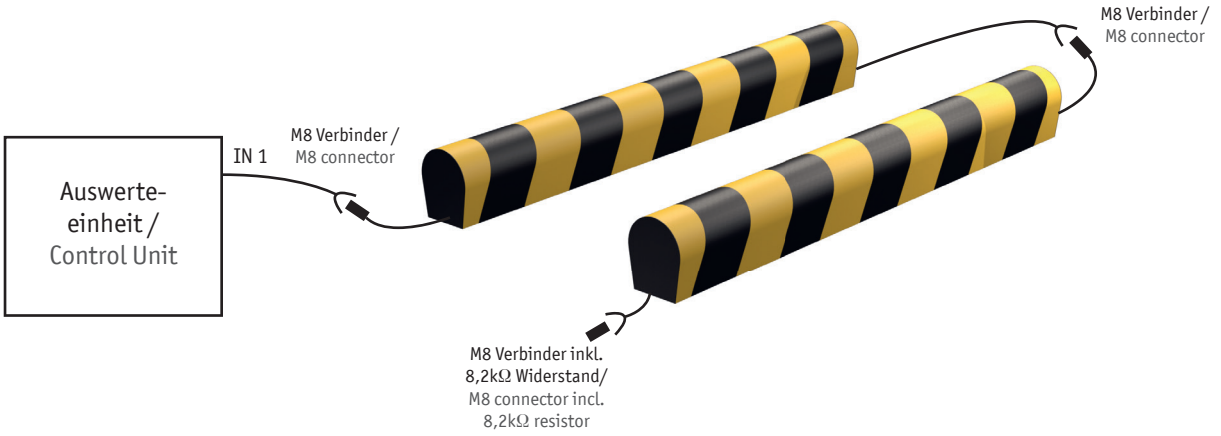
SENTIR® bumper

Anschlussmöglichkeiten
Connection Options

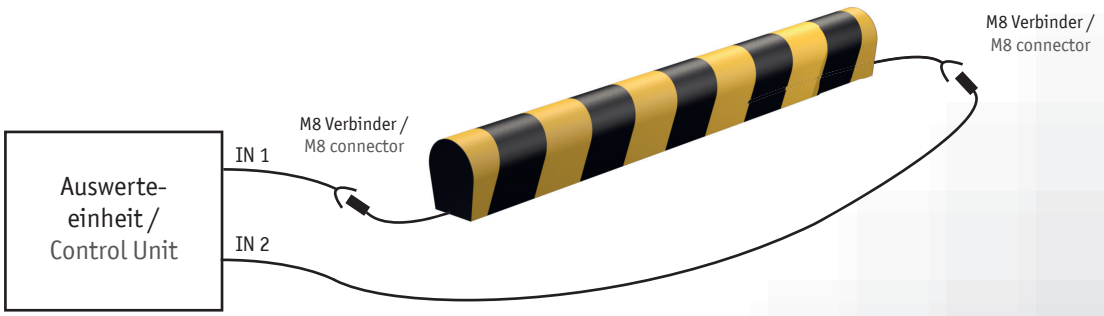
A. Einzelne Signalgeber je Eingang als überwachter Taster mit 8,2kΩ Endwiderstand oder als nicht überwachter Schließerkontakt.
Individual signal monitoring per input as safety switches with 8,2kΩ terminal resistance or as non-monitored normally open contact switch.



B. Reihenschaltung von Signalgebern je Eingang als überwachter Taster mit 8,2kΩ Endwiderstand oder als nicht überwachter Schließerkontakt.
Series connection of sensors per input as safety switches with 8,2kΩ terminal resistance or as non-monitored normally open contact switch.



C. Einzel- bzw. Reihenschaltung von Signalgebern mit überwachter Querschlusserkennung.
Single or series connection of sensors with cross circuit detection (monitored).

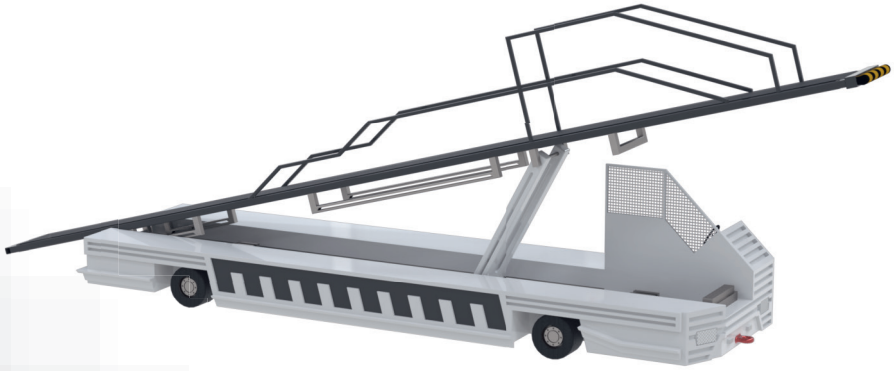


Anwendungsbeispiele
Applications









SENTIR®
bumper

Individuelle Lösungen
Customized Solutions







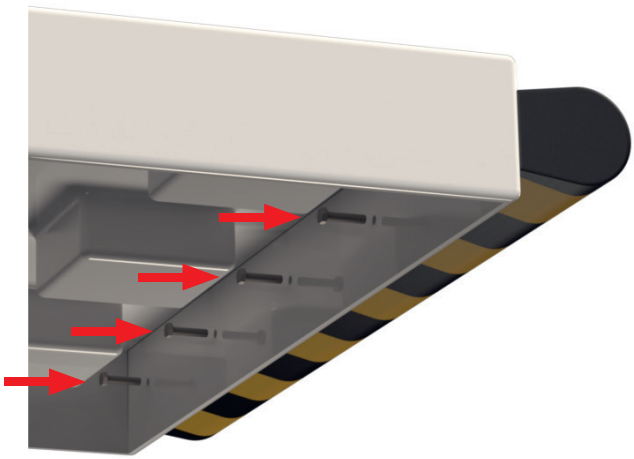
Montageanleitung
Mounting instructions

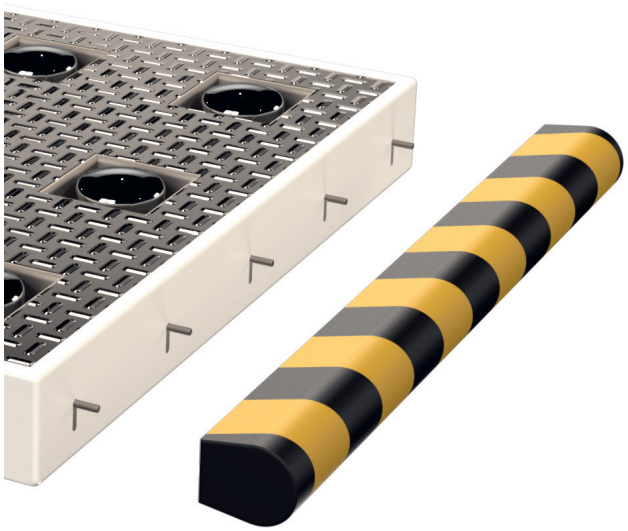
1. Zum Anbringen des Bumpers benötigen Sie ausschließlich den gelieferten Bumper, sowie Schrauben mit einem **Gewindemaß M10** zzgl. passender Unterlegscheiben. Die Schrauben müssen in Abhängigkeit der bauseitigen Beschaffenheiten (Materialstärke des Trägers an welchem der Bumper montiert wird) so ausgelegt werden, dass sie **maximal 15mm** in das Aufnahmeprofil des Bumpers eingeschraubt werden können.

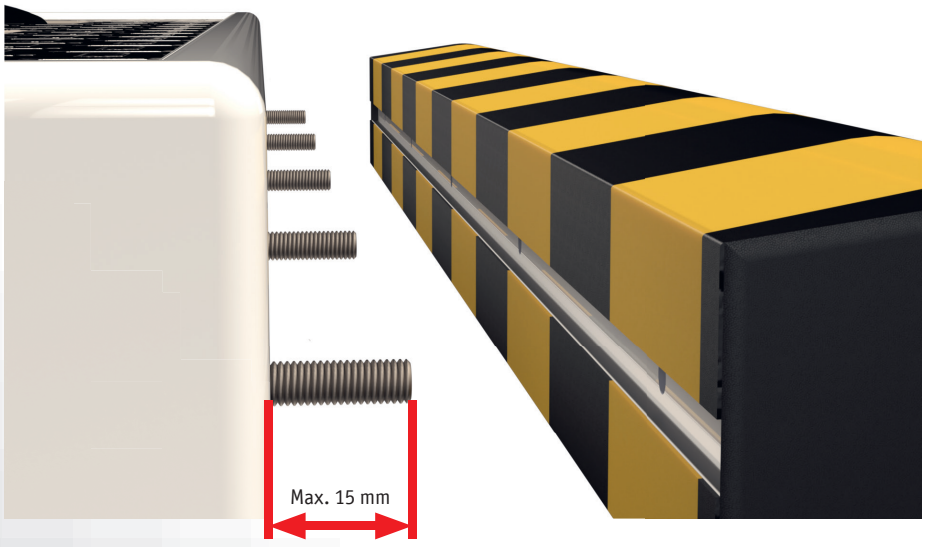
To mount the bumper, you only need the supplied bumper and screws with a **thread size of 10M** plus suitable washers. The length of the screws must be in such a way that they can be screwed into the mounting profile of the bumper by a **maximum of 15mm**, depending on the conditions on site (material thickness of the support on which the bumper is mounted).

2. Der Bumper wird an der zu verbauenden Position angeschlagen und von hinten durch den entsprechenden Träger des GSE verschraubt. Dazu sind Bohrungen in dem Träger, an welchem der Bumper montiert werden soll, entsprechend der Gewindepositionen im Aluminiummontageprofil des Bumpers in ausreichender Größe und Anzahl vorzusehen.

The bumper is attached at the position to be installed and screwed from the back through the corresponding support of the GSE. For this purpose holes of sufficient size and number must be provided in the support to which the bumper is to be fitted, corresponding to the thread positions in the aluminium mounting profile of the bumper.







SENTIR®
bumper

3. Die Anschlussleitungen müssen ebenfalls durch den Träger des GSE, an welchem der Bumper montiert wird, verlegt werden.
Dazu empfehlen wir eine Bohrung mit einem Durchmesser von **mind. Ø18 mm** in dem Träger an entsprechender Stelle vorzusehen (Die Position der Leitungen ist von der Länge des Bumpers abhängig. Die Anschlussleitungen befinden sich jeweils am Anfang und am Ende des Bumpers). Um eine Beschädigung der Anschlussleitungen zu verhindern, muss jede Bohrung sorgfältig entgratet und mit einer Durchführungstülle versehen werden!

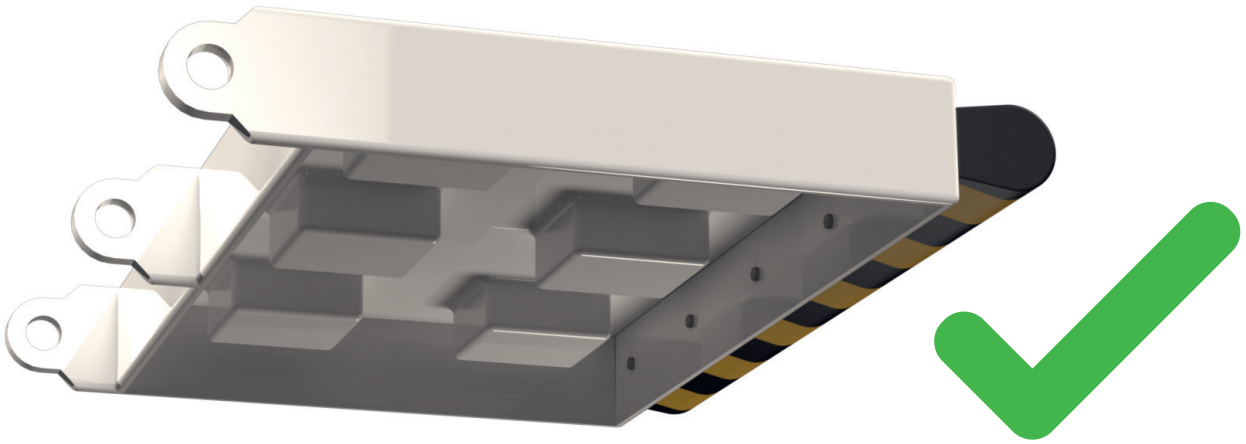
The connecting cables must also be routed through the support of the GSE on which the bumper is mounted. For this purpose, we recommend drilling a hole with a diameter of **min. Ø18 mm** in the support at an appropriate place (The position of the cables depends on the length of the bumper. The connection lines are located at both the beginning and the end of the bumper). To prevent damage to the connection lines, each hole must be carefully deburred and fittet with a grommet!

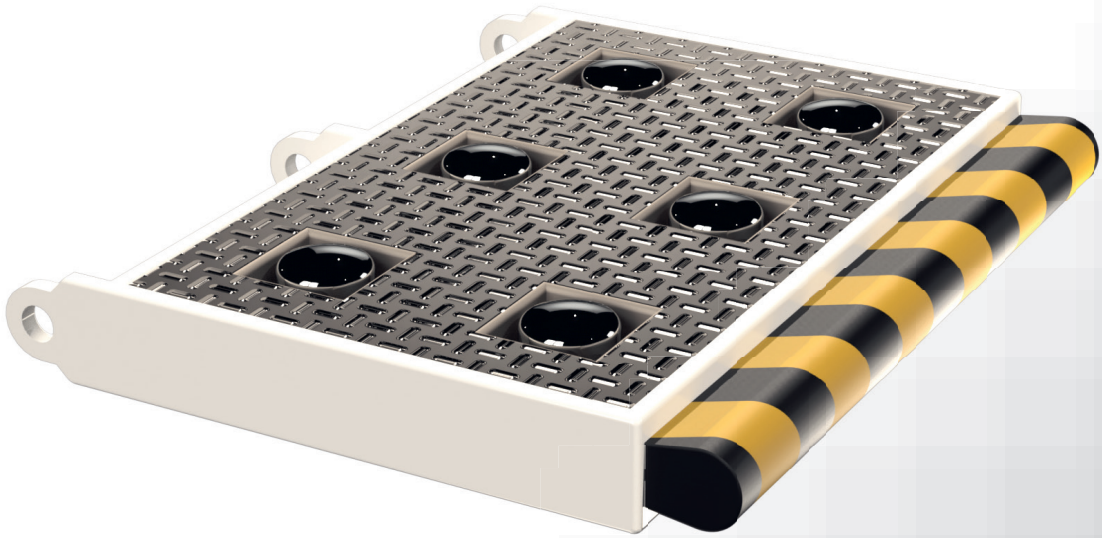
4. Wenn der Bumper / die Bumper montiert wurden, müssen die Anschlussleitungen entweder jeweils einzeln an die Eingänge der Auswerteeinheit (Auswertung jedes einzelnen Bumpers auf einem separaten Kanal der Auswerteeinheit) oder die Bumper über die M8 Steckverbinder miteinander verschaltet und anschließend an den Eingang der Auswerteeinheit angeschlossen werden (Auswertung mehrerer Bumper auf einem Kanal der Auswerteeinheit). Weitere Erläuterungen unter „Anschlussmöglichkeiten“ (Seite 5).

If the bumper(s) have been mounted, the connecting cables must either be connected individually to the inputs of the control unit (evaluation of each bumper on a seperate channel of the evaluation unit) or the bumpers must be interconnected via the M8 connectors and then connected to the input of the control unit (evaluation of several bumpers on one channel of the evaluation unit). Further information available unter „Connection Options“ (Page 5).

5. Schließen Sie die erfolgreiche Montage ab, indem Sie die Sensoren in Betrieb nehmen und auf ihre erfolgreiche Funktion prüfen.

Complete the successful installation by putting the sensors into operation and check their successful function.





Zubehör
Accessoires

	Artikel Nr. Article No.	Bezeichnung Description
	603108	Stecker M8 mit 8,2 kOhm Endwiderstand M8 male with 8,2 kOhm end resistor
	1810-0010	Stecker M8 mit 1,2 kOhm Endwiderstand M8 male with 1,2 kOhm end resistor
	603114	Stecker M8 mit 5,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 5,0 m cable and open line
	603115	Stecker M8 mit 10,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 10,0 m cable and open line
	603116	Stecker M8 mit 15,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 15,0 m cable and open line
	603109	Kupplung M8 mit 5,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 5,0 m cable and open line
	603117	Kupplung M8 mit 10,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 10,0 m cable and open line
	603118	Kupplung M8 mit 15,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 15,0 m cable and open line

Konformitätserklärung
Declaration of conformity

EG - Konformitätserklärung **(gemäß Anhang II 2006/42/EG)**
EC Declaration of conformity **(according annex II 2006/42/EC)**
Déclaration de conformité CE **(selon annexe II 2006/42/CE)**

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Schaltpuffer

SENTIR *bumper* 80-120 (L) O

aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgenden EG-Richtlinien und Normen entspricht:

2006/42/EG
EN ISO 13856-3:2013*
2011/65/EU (RoHS)

Alle technischen Daten für diese Produkte werden sicher aufbewahrt und werden erforderlichenfalls der behördlichen Marktaufsicht auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Diese Konformitätserklärung entbindet den Konstrukteur/ Hersteller der Maschine nicht von seiner Pflicht, die Konformität der gesamten Maschine, an der dieses Produkt angebracht wird, entsprechend der EG-Maschinen-richtlinie sicherzustellen.

*exklusive 7.1.5.1.

We hereby declare that the following products of sensing contact bumpers

SENTIR *bumper* 80-120 (L) O

satisfies the relevant essential health and safety requirements of the EC directives and standards listed below on account of its design and construction, as does the version brought to market by us:

2006/42/EG
EN ISO 13856-3:2013*
2011/65/EU (RoHS)

All technical data for these products are securely stored and, if necessary, made available to regulatory market surveillance upon request.

This declaration of conformity does not relieve the designer / manufacturer of the machine from his obligation to ensure that the conformity of the entire machine to which this product is attached satisfies the corresponding EC directive.

*exclusive of 7.1.5.1.

Par la présente nous déclarons que les produits suivants de la série bumper

SENTIR *bumper* 80-120 (L) O

de par sa conception et sa construction, ainsi que dans les modèles mis en circulation par nos soins, répondent aux exigences de base pour la sécurité et la santé des directives et normes CE suivantes:

2006/42/EG
EN ISO 13856-3:2013*
2011/65/EU (RoHS)

Toutes les données techniques relatives à ces produits seront conservées en toute sécurité et, seront mises, sur demande, à la disposition des autorités de réglementation.

Cette déclaration de conformité ne délie pas le constructeur / fabricant de la machine de son obligation d'assurer la conformité de l'ensemble de la machine à laquelle ce produit est apposé selon la directive CE.

*exclu 7.1.5.1.

Hersteller und Dokumentationsbevollmächtigter

ASO GmbH
Hansastr. 52
D-59557 Lippstadt
Lippstadt, 10.05.2021

Manufacturer and attorney of documents

D. Verhufen
- Geschäftsführer - CFO - Gérant -

Fabricant et agent de documentation

CE

Headquarter Europe

ASO GmbH
Hansastraße 52
59557 Lippstadt

Tel +49 2941 9793-0
Fax +49 2941 9793-299
www.asosafety.de
sales-eu@asosafety.com

Headquarter USA

ASO Safety Solutions Inc.
300 Roundhill Drive, Unit 6
Rockaway. NJ 07866

Phone +1 973 5869600
Fax +1 973 5861590
www.asosafety.com
sales-us@asosafety.com

Headquarter Asia Pacific

ASO Safety Solutions Nanjing Co. Ltd.
Jinma Lu 3 Maqun Scientific Park
210049 Nanjing

Phone +86 25 856 73990

www.asosafety.cn
sales-cn@asosafety.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 9105039055

DOC0000256 Technical data Rev 02
as of 23.07.2021
Technical changes reserved

ASO Safety Solutions